# DES INJECTIONS DE SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE

DANS LA

# PNEUMONIE LOBAIRE AIGUË

## THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

**Le 27 Avril 1904**

PAR

Paul POLI

Ancien Interne des Hopitaux d'Oran

Né à Arbellara (Corse), le 17 Novembre 1874

**POUR OBTENIR LE TITRE DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

MONTPELLIER

IMPRIMERIE DELORD-BOEHM ET MARTIAL

Editeurs du Montpellier Médical

1904

# PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (✱) .............. Doyen
FORGUE ................. Assesseur

## PROFESSEURS :

| | |
|---|---|
| Clinique médicale | MM. GRASSET (✱). |
| Clinique chirurgicale | TEDENAT. |
| Clinique obstétricale et Gynécologie | GRYNFELTT |
| — Charg. du Cours, M. VALLOIS. | |
| Thérapeutique et Matière médicale | HAMELIN (✱). |
| Clinique médicale | CARRIEU. |
| Clinique des maladies mentales et nerveuses | MAIRET (✱). |
| Physique médicale | IMBERT. |
| Botanique et Histoire naturelle médicale | GRANEL. |
| Clinique chirurgicale | FORGUE. |
| Clinique ophtalmologique | TRUC. |
| Chimie médicale et Pharmacie | VILLE. |
| Physiologie | HEDON. |
| Histologie | VIALLETON. |
| Pathologie interne | DUCAMP. |
| Anatomie | GILIS. |
| Opérations et Appareils | ESTOR. |
| Microbiologie | RODET. |
| Médecine légale et Toxicologie | SARDA. |
| Clinique des maladies des enfants | BAUMEL. |
| Anatomie pathologique | BOSC. |
| Hygiène | BERTIN-SANS H. |

*Doyen honoraire :* M. VIALLETON.
*Professeurs honoraires :* MM. JAUMES, PAULET (O. ✱), BERTIN-SANS E. (✱).
*Secrétaire honoraire :* M. GOT

## CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

| | |
|---|---|
| Accouchements | MM. PUECH, agrégé. |
| Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées | BROUSSE, agrégé. |
| Clinique annexe des maladies des vieillards | VIRES, agrégé. |
| Pathologie externe | JEANBRAU Léon, agrégé. |
| Pathologie générale | RAYMOND agrégé. |

## AGRÉGÉS EN EXERCICE

| | | |
|---|---|---|
| MM. LECERCLE. | MM. PUECH. | MM. VIRES. |
| BROUSSE. | VALLOIS. | L. IMBERT. |
| RAUZIER. | MOURET. | VEDEL. |
| MOITESSIER. | GALAVIELLE | JEANBRAU. |
| DE ROUVILLE. | RAYMOND. | POUJOL. |

M. IZARD, *Secrétaire.*

## EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. DUCAMP, Professeur, *Président.*
CARRIEU, Professeur.
MM. VIRES, Agrégé
RAUZIER, Agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON ONCLE J.-F. POLI

Curé d'Arbellara (Corse)

A MES PARENTS

A MES AMIS

P. Poli.

A MES MAITRES

DE L'ÉCOLE DE MONTPELLIER

A MESSIEURS LES DOCTEURS

LACOSTE ET BISQUERRA

MÉDECINS DE L'HOPITAL CIVIL DE RELIZANE (ORAN)

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR DUCAMP

P. POLI.

# AVANT-PROPOS

*A la veille de quitter la Faculté, nous n'aurions garde de laisser échapper l'occasion qui nous est donnée, de témoigner notre reconnaissance aux personnes qui, de près ou de loin, se sont intéressées à nous.*

*Si le travail a pu être jusqu'ici, pour quelques privilégiés de la fortune, un refuge fertile en satisfactions morales, aujourd'hui que la lutte pour la vie s'impose dès le berceau il est devenu pour tous une nécessité Le succès est réservé aux plus forts, et nous ne saurions avoir trop de gratitude pour nos parents, maîtres et amis qui nous ont donné les moyens d'aborder, avec quelques chances de succès, les nombreuses difficultés de la clientèle.*

*C'est avec une réelle émotion qu'il nous est permis d'offrir ce trop faible témoignage d'affection à notre famille, qui nous a toujours soutenu et encouragé. Elle a toujours su trouver, dans sa sollicitude pour nous, toute l'énergie nécessaire pour nous faire atteindre le but rêvé. Nous ne l'oublierons jamais.*

*Nous croirions manquer à tous nos devoirs si nous négligions de témoigner, d'une façon particulière, tout ce que notre cœur contient de respect et d'affectueuse reconnaissance, pour notre oncle J. F. Poli, curé d'Arbellara. En même temps qu'un parent dévoué, nous avons toujours trouvé en lui un ami sincère, aux idées larges, aux hautes qualités de cœur et d'esprit.*

*A nos Maîtres de l'Ecole de Montpellier qui ont dirigé nos premières études de Médecine, nous adressons l'expression de notre profonde reconnaissance.*

*Nous associons, dans un même sentiment de gratitude et d'amitie, les docteurs Lacoste et Bisquerra qui, durant notre séjour à l'hôpital civil de Relizane, nous ont toujours traité avec la plus grande bienveillance. Ils se sont appliqués, avec une sollicitude à toute épreuve, à nous faire bénéficier de leur jeune expérience. Ils ne nous ont jamais ménagé leurs conseils intelligents et judicieux. S'ils nous ont fait grâce de grandes théories, ils nous ont appris à tirer le plus large parti de nos faibles connaissances.*

*Quoique, par un scepticisme désolant, je dirai même un bas sentiment d'égoïsme, on soit porté, aujourd'hui, à douter des meilleurs sentiments, de l'amitié en particulier, il nous est doux d'y croire encore.*

*C'est avec une légitime satisfaction et un réel plaisir que nous adressons un affectueux souvenir aux amis d'études ; ceux surtout avec lesquels nous avons vécu nos meilleures heures de dur labeur et de bruyante gaieté.*

*Nous ne saurions trop remercier M. le professeur Ducamp du très grand honneur qu'il nous a fait en acceptant de présider notre thèse. Il a toujours été pour nous un Maître bienveillant, dont nous n'oublierons jamais les conseils pratiques et l'enseignement à la fois simple et solide.*

---

# DES
# INJECTIONS DE SÉRUM ANTIDIPHTÉRIQUE
DANS LA
# PNEUMONIE LOBAIRE AIGUË

---

## INTRODUCTION

Durant notre séjour à l'hôpital de Relizane, nous avons pu voir défiler de nombreux malades atteints de pneumonie aiguë, pneumonie évoluant très souvent avec un cortège bruyant de symptômes graves.

Les conditions hygiéniques déplorables dans lesquelles vivaient la plupart de ces malades, la cachexie palustre et l'alcoolisme, nous ont souvent donné le fin mot de la gravité du mal.

La pneumonie, en elle-même, est une affection relativement bénigne; c'est certes, sans étonnement, que nous voyons des statistiques poser l'expectation pure et simple, comme la meilleure conduite à tenir dans les cas de pneumonie lobaire aiguë :

| | | | |
|---|---|---|---|
| Saignée....... | mortalité : | 27,06 | pour cent |
| Tartre stibié... | — | 21,38 | — |
| Toniques...... | — | 3,10 | — |
| Expectation ... | — | 3,4 | — |

Hanot disait en 1880 : « Abandonnée à ses propres tendances, en dehors de toute action thérapeutique, elle atteint la trajectoire avec la même précision qu'une fièvre typhoïde. La maladie éclate brusquement et spontanément, et cette atteinte superficielle et rapide n'impose à l'organisme qu'une convalescence légère. Contre une telle évolution, la thérapeutique ne peut rien. Elle ne pourrait que troubler et fausser le développement correct de la maladie, et jeter celle-ci hors de la voie qui conduit à la guérison. »

Magendie disait : « Vous n'avez donc jamais essayé de ne rien faire? »

Effectivement si la pneumonie avait toujours un cycle régulier et une évolution bénigne, tout essai thérapeutique serait superflu Mais nous savons que chaque pneumonique fait sa pneumonie à sa façon, que la gravité et la marche de la maladie varient suivant une foule de facteurs, qu'à côté des enfants et des sujets solides, exempts de toute tare antérieure, il y a les vieillards et les débilités de toute nature, il y a surtout les alcooliques à lésions organiques multiples; aussi nous avons eu conscience que, dans certains cas graves de pneumonie, la bonne nature médicatrice ne pouvait faire tous les frais de la thérapeutique. Nous avons eu recours à d'autres traitements plus actifs et généralement très efficaces, révulsions toniques, qui nous ont presque toujours été d'une grande utilité, mais qui, dans certains cas, nous ont paru insuffisants.

C'est en présence de cas pour ainsi dire désespérés que M. le docteur Bisquerra, guidé par les résultats obtenus par M. Talamon, médecin de l'hôpital Bichat, nous conseilla de faire des injections de sérum de Roux, à quelques pneumoniques dont nous donnerons les observations au cours de ce travail. Les résultats nous parurent excellents. Nous fîmes, dès lors, de fréquentes injections, et nous avons toujours eu

à nous en féliciter. A notre incrédulité première succéda une réelle confiance.

C'est à notre chef de service, M. le docteur Emile Bisquerra, que nous devons la première idée de ce modeste travail. Nous ne saurions trop le remercier des sages conseils qu'il nous a donnés, et de l'intérêt qu'il n'a jamais cessé de nous témoigner.

*
* *

La question de la non spécificité des sérums est loin d'être tranchée. Elle constitue une des nombreuses lacunes de la thérapeutique. Il semblerait qu'en vertu de son origine, chaque sérum soit fait pour combattre une maladie déterminée et non une autre. Il en est bien ainsi, mais non d'une façon absolue. Le sérum de Roux, en effet, agit bien sur les angines polymicrobiennes . il les combat moins bien que les angines diphtériques, mais enfin il les combat. Le même sérum dans les mains de divers praticiens a donné de bons résultats dans l'asthme, la coqueluche et enfin dans la pneumonie lobaire aiguë. Cette médication nouvelle a trouvé dans M. Talamon, médecin de l'hôpital Bichat, un ardent défenseur. D'autres l'ont suivi dans cette voie, avec des résultats variables.

Nous ne saurions avoir la prétention de vouloir trancher une question qui est encore à l'ordre du jour. Combien d'esprits sagaces, en effet, avides de découvertes, se sont épuisés en généreux efforts, et ont donné naissance à des théories discordantes, parfois contradictoires ? Nous espérons, pourtant, que ces efforts ne seront pas perdus. Notre but est certainement plus modeste et nous nous contenterons d'exposer, dans un premier chapitre, les diverses opinions émises sur cette intéressante question.

Dans un second chapitre, nous réunirons des observations,

quelques-unes personnelles, d'autres recueillies dans diverses publications que nous avons pu nous procurer.

Dans un troisième chapitre, nous noterons le moment propice pour les injections, ainsi que les doses nécessaires pour obtenir un bon résultat

Enfin, nos conclusions.

# CHAPITRE PREMIER

« La préoccupation de l'heure présente, c'est de combattre les maladies par les microbes, ou par les produits des microbes, ou par les humeurs des animaux qui sont réfractaires aux microbes. » Cette phrase, empruntée au magistral discours, par lequel le professeur Bouchard inaugurait, en 1895, le Congrès de Bordeaux, contient tout le programme de ces méthodes thérapeutiques que l'on a appelées, suivant les cas, bactériothérapie, toxinothérapie, sérothérapie et que, pour la commodité du langage, on englobe généralement sous ce dernier nom.

Si la pneumonie a été une des premières maladies infectieuses à bénéficier au point de vue pathogénique, des recherches bactériologiques, on ne peut pas dire que les résultats heureux de ces recherches aient eu, jusqu'à présent, le moindre effet sur sa thérapeutique. La sérothérapie en est encore à la phase expérimentale et n'est guère encore sortie du laboratoire. Ces difficultés tiennent essentiellement à la faible virulence du microbe. C'est précisément cette faible virulence du diplocoque qui a inspiré l'idée du traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique.

Si la vitalité du pneumocoque est si faible, que dans la grande majorité des cas l'organisme humain en triomphe en quelques jours, pourquoi un sérum actif contre un autre microbe plus virulent ne détruirait-il pas aussi cette vitalité? Ce pouvoir antipneumococcique, pourquoi le sérum anti-

diphtérique ne pourrait-il le posséder ? Cela ne serait pas illogique : le sérum antivenimeux agit bien contre le venin de serpents d'espèces différentes.

Un seul sérum a tenu, jusqu'ici, les promesses de la sérothérapie, c'est le sérum antidiphtérique. Or, ce sérum, comment agit-il ? Est-ce comme antitoxique, comme bactéricide, comme stimulant de la phagocytose? Ce sont là les trois hypothèses possibles. Et toutes trois ont leurs partisans. En admettant une opinion éclectique, et que chacune de ces hypothèses renferme une part de vérité, les deux premières supposent seules une action spécifique sur le bacille de la diphtérie; la troisième ne réclame qu'une action spéciale sur les cellules de l'organisme. Pour que cette action spéciale excitatrice se produise, la présence du microbe spécifique est-elle nécessaire ? Il est permis, sans invraisemblance, de croire que non, et qu'elle doit s'exercer quel que soit l'ennemi microbien introduit dans l'organisme. Elle sera seulement d'autant plus effective que l'ennemi sera doué lui-même de propriétés plus banales et moins spécifiques.

Or, le pneumocoque, agent d'inflammation ordinaire, n'a pas, à proprement parler, de toxicité spécifique. Il tue par l'étendue de ses lésions, il n'empoisonne pas à la façon du bacille de la diphtérie.

Même dépouillé de son action antitoxique et bactéricide propre, le sérum antidiphtérique semble donc capable, par sa seule action excito-phagocytaire, de venir en aide aux cellules de l'organisme humain dans leur lutte contre le diplocoque pneumonique. En tout cas, l'emploi de ce sérum paraît être indiqué dans le traitement d'une maladie où l'issue de la lutte dépend non de l'intensité de l'attaque, mais de la puissance de la résistance. Les résultats observés permettent d'en recommander l'emploi.

Tant de médications successivement prônées et démodées

de la pneumonie ont créé un scepticisme thérapeutique qui n'est pas sans fondement. Il ne faut pas cependant pousser ce scepticisme à l'extrême, et, si l'expectation peut guérir autant de pneumoniques que la médication la plus vantée, il ne faut pas oublier que c'est une maladie aiguë des plus meurtrières, suivant l'âge, le milieu, le climat, l'alcoolisme et une foule d'autres facteurs. Mais de tous ces facteurs, deux surtout doivent être pris en grande considération : l'âge et l'alcoolisme.

La mortalité de la pneumonie au-dessous de 30 ans est pour ainsi dire insignifiante. Sur 8.500 pneumoniques de l'armée allemande, Muller n'a relevé qu'une proportion de 3 à 4 pour cent de décès, alors que, dans le milieu hospitalier, la proportion est de 24 à 37 pour cent de décès. C'est dire que le milieu doit être aussi pris en considération.

Age. — Nos faibles moyens d'investigation dans un petit hôpital d'Algérie ne nous ayant pas permis d'expérimenter sur un nombre suffisant de malades nous nous en remettrons aux statistiques de M. Talamon, médecin de l'hôpital Bichat, qui, depuis 1901, traite ses pneumoniques par le sérum antidiphtérique. « L'âge moyen de mes cinquante pneumoniques traités par le sérum antidiphtérique est de 41 ans et demi. C'est dire que je n'ai pas eu à soigner que des adultes de 20 à 30 ans. L'élément jeune, qui explique les succès thérapeutiques de certains auteurs, n'entre que pour un quart à peine des cas de ma statistique. 12 sur 50. »

| Age | Cas | Décès |
|---|---|---|
| De 16 à 20 ans | 6 | 0 |
| De 20 à 30 ans | 6 | 0 |
| De 30 à 40 ans | 9 | 2 |
| De 40 à 50 ans | 15 | 1 |
| De 50 à 60 ans | 8 | 3 |
| De 60 à 75 ans | 6 | 1 |

On voit que le plus grand nombre des malades de M. Talamon, 20 sur 50, étaient âgés de 40 à 75 ans, la mortalité a été nulle au-dessous de 30 ans et elle a été de 12,4 pour cent de 30 à 50 ans, et de 28 pour cent de 50 à 75 ans.

Pour apprécier les effets du traitement, il convient de rappeler les chiffres ordinaires de la mortalité pneumonique à différents âges. Nous prendrons pour base la statistique de Leroux, citée par Grisolle, et qui porte sur 364 malades. Les chiffres de cette statistique peuvent être acceptés d'autant plus facilement, que la pneumonie passe pour beaucoup plus grave de nos jours que du temps de Leroux.

D'après Leroux, la mortalité pneumonique au-dessous de 30 ans serait de 9,2 pour cent, c'est à peu près le chiffre donné par Catrin, d'après son relevé, portant sur 18,611 cas observés dans l'armée française. De 30 à 40 ans, elle serait de 25 pour cent; de 40 à 50 ans, de 34 pour cent; de 50 à 60 ans, de 41,8 pour cent; de 60 à 70 ans, de 56 pour cent.

On voit que l'écart est considérable entre ces chiffres et ceux donnés par M. Talamon, puisque, au-dessous de 50 ans, sur 36 malades, la mortalité a été de 8,3 pour cent, à peine la mortalité des jeunes gens de 20 à 30 ans. Au-dessus de 50 ans, elle n'a été que de 28,5 pour cent au lieu de 44,8 et de 56,8 pour cent. Les deux tableaux suivants résument la différence :

Pneumonies traitées en 1899 par les méthodes ordinaires :

| Age | Cas | Décès | Proportion % |
|---|---|---|---|
| De 16 à 30 ans | 14 | 1 | 7 |
| De 30 à 50 ans | 23 | 10 | 30 |
| De 50 à 60 ans | 16 | 8 | 50 |
| De 60 à 75 ans | 12 | 9 | 75 |

Pneumonies traitées en 1900 par le sérum antidiphtérique :

| Age | Cas | Décès | Proportion % |
|---|---|---|---|
| De 16 à 30 ans | 12 | 0 | 0 |
| De 30 à 50 ans | 26 | 3 | 12,5 |
| De 50 à 60 ans | 8 | 3 | 37,5 |
| De 60 à 75 ans | 6 | 1 | 16,6 |

Nos observations personnelles donnent :

| Age | Cas | Décès |
|---|---|---|
| De 16 à 30 ans | 2 | 0 |
| De 30 à 50 ans | 6 | 0 |
| De 50 à 60 ans | 1 | 0 |
| De 60 à 75 ans | 1 | 0 |

Il semble, d'après les tableaux de M. Talamon, que l'efficacité du sérum soit surtout marquée dans la jeunesse et la vieillesse. M. Talamon classe dans la vieillesse les sujets âgés de 60 à 75 ans.

Cette conclusion de M. Talamon paraît confirmer l'hypothèse d'une action excito-phagocytaire exercée par le sérum. On comprend que cette action soit d'autant plus utile que l'attaque du pneumocoque trouve moins d'auxiliaires dans l'organisme même du sujet. Au-dessous de 30 ans, ces auxiliaires lui font généralement défaut. Les tares organiques sont rares ou, si elles existent, elles sont habituellement compensées. De même l'alcoolisme n'est encore ni assez invétéré, ni assez profond, pour amener cette détérioration générale qui est le facteur de gravité le plus réel de la pneumonie. A cet âge, réduit à ses propres forces, l'organisme sort victorieux de la lutte. L'aide que lui fournit le sérum assure le triomphe complet.

De 30 à 60 ans, au contraire, et surtout autour de la cinquantaine, toutes les causes qui favorisent la victoire du pneumocoque se trouvent réunies. Fréquence de l'alcoolisme, fréquence des lésions organiques du cœur, du rein et du

foie, sans compter le surmenage, les soucis et les préoccupations de la lutte pour la vie. Le combat n'est plus circonscrit entre le microbe et le sérum, les résultats sont donc moins satisfaisants, car tout dépend alors de l'intensité de l alcoolisme et de la profondeur des lésions organiques.

Mais passé 60 ans, on peut éliminer en général les deux ordres de causes aggravantes. Nous ne voulons pas dire qu'il n'y a plus d'alcoolisme, de maladies organiques à cet âge; mais à 60 ans, les vrais alcooliques sont morts, de même aussi le plus grand nombre de cardiaques, des adultes atteints de lésions rénales et hépatiques, etc. Un homme de 60 ans et à plus forte raison de 70 ans, du fait même qu'il a atteint cet âge, a prouvé qu'il possède des organes sains. On n'a plus qu'à compter avec l'affaiblissement naturel, résultat de l'usure même de la vie. L'action excito-phagocytaire du sérum reprend ici tous ses droits, et pourvu qu'à la sénilité ne vienne s'ajouter la misère physiologique, l'aide qu'apporte à l'organisme cette stimulation spéciale décidera en sa faveur l issue de la lutte dans la majorité des cas.

Alcoolisme. — L'importance de l'alcoolisme dans le pronostic de la pneumonie n'est plus à discuter. L'alcoolisme fait d'un pneumonique de 40 ans l'égal d'un vieillard de 60 ans, la mortalité des pneumoniques alcooliques avérés d'un âge moyen de 42 ans étant sensiblement la même que celle des pneumoniques de 50 à 60 ans, 46,6 à 47,6 pour cent Ce qui permet de conclure que, comme facteur de gravité de la pneumonie, l'alcoolisme prime tout autre élément de pronostic, même l'âge. Sur 50 pneumoniques traités par M. Talamon avec les injections de sérum de Roux, 8 seulement étaient indemnes de tout alcoolisme : 3 jeunes gens de 16 à 19 ans; 2 femmes de 21 à 23 ans ; une couturière de 52 ans ; un frotteur de 73 ans et une vieille femme de 72 ans.

En tout, 2 hommes et 6 femmes. Il ne compte qu'un décès sur 8 dans le groupe des non alcooliques, la vieille femme de 72 ans et 6 décès dans le groupe des alcooliques avérés.

En résumé, il résulte de ces considérations que les différentes conditions morbides constituent des circonstances atténuantes en faveur des insuccès du traitement.

*
* *

Malgré ces résultats encourageants, croyons-nous, la médication par le sérum de Roux trouve encore des sceptiques. Et M. Variot a pu s'exprimer ainsi : « C'est le sort de tous les bons médicaments d'être employés un peu comme des panacées : la quinine, la digitale, le mercure, les iodures, qui ont une action spécifique ou physiologique bien déterminée, sont appliqués à des états morbides bien différents des maladies dans lesquelles ils jouent un rôle curatif indiscutable. A ce point de vue, le sérum de Behring est placé, par M. Talamon et les médecins qui l'ont précédé dans cette voie, parmi les bons remèdes qu'on emploie empiriquement lorsque l'on est désarmé. Pour la diphtérie, je suis de ceux qui croient que le sérum a une efficacité thérapeutique vraiment spécifique dans les formes moyennes et surtout dans le croup.

Dans les formes graves toxiques, il échoue le plus souvent. Mais pour les autres maladies où le sérum a été vanté, l'ozène, la coqueluche il y a quelques mois, la pneumonie aujourd'hui, je crois qu'il faut rester dans le doute. M. Talamon est-il bien en droit d'attribuer au sérum antidiphtérique les résultats qu'il a obtenus ? Le sérum est un mélange complexe, contenant de l'eau, des sels minéraux, des substances albuminoïdes et, enfin, un produit indéterminé au point de vue chimique, l'antitoxine de Behring, rendue évi-

dente par l'expérimentation. A laquelle de ces substances doit-on attribuer les effets curatifs signalés par M. Talamon ? Ne serait-ce pas l'eau et les sels minéraux qui ont pu agir ? Car M. Talamon injecte des doses massives jusqu'à 200 cc. par malade. Le sérum lui-même, avec ses sels, et indépendamment de l'antitoxine, exerce des effets physiologiques spéciaux lorsqu'il est injecté à des animaux sous la peau. On a traité des pneumoniques par le sérum artificiel et on s'en est bien trouvé.

Pour nous donner la preuve de cette action thérapeutique, il aurait fallu expérimenter en même temps sur des pneumoniques avec du sérum de cheval non immunisé et noter les résultats. »

M. Talamon, en effet, comme nous l'avons déjà noté, injecte des doses énormes de sérum, et nous concevons très bien que M. Variot, dans son scepticisme, ait pu mettre les bons résultats de la médication sur le compte du sérum de cheval et de ses sels à l'exclusion des produits microbiens. Mais nous sommes fermement convaincu que ces doses massives ne sont nullement nécessaires. Sur une série de vingt malades que nous avons traités par le sérum, nous n'avons jamais dépassé 30 cc. en trois injections. Quoi qu'il en soit, nous ne pensons pas que le sérum de Roux, dans la pneumonie lobaire aiguë, agisse simplement à la façon du sérum chirurgical, mais qu'il doit avoir une action plus complexe ; ce qui semble le prouver, c'est la chute constante et immédiate de la température consécutive aux injections.

Nous pensons donc que l'emploi du sérum de Roux, sans constituer une médication exclusive à laquelle on doive avoir recours d'une façon systématique, peut rendre, dans certains cas, de très grands services. On doit y avoir recours toutes les fois qu'on le juge nécessaire.

Pour être complet, il nous reste à relater l'opinion de

MM. Landrieux, médecin de l'hopital Lariboisière, et Legros, interne des hôpitaux, qui ont fait des recherches expérimentales relatées dans le *Journal des Praticiens* (décembre 1901) et dans le compte rendu de la Société de biologie (séance du 4 mai 1901 .

« Les résultats obtenus par M. Talamon nous ont engagés à quelques recherches expérimentales sur la souris blanche, réactif de choix du pneumocoque. Soit par injection préventive, soit par traitement curatif, nous avons cherché à modifier l'infection expérimentale ; les résultats obtenus ont été nettement et constamment négatifs. Les examens comparatifs de la leucocytose quantitative et qualitative chez les animaux en expérience, n'ont même pas permis de saisir, à un moment quelconque, de réaction de défense plus caractérisée chez les immunisés. »

« M. Talamon, dans sa communication, a fait un certain nombre de réserves sur sa méthode, touchant la date de début du traitement, l'âge et les tares alcooliques du sujet ; quoi qu'il en soit l'ensemble de ces résultats ne nous a pas encouragés à pousser plus loin l'essai de la méthode. Il convient d'ajouter qu'il ne nous a pas paru, à la suite d'examen du sang fait à plusieurs reprises chez quelques malades traités, qu'une réaction leucocytaire de défense accusât dans l'intimité de l'organisme l'influence favorable que la clinique ne nous permettait pas de déceler. »

Comme on le voit, l'accord est loin de se faire. Des recherches expérimentales, en contradiction avec les résultats cliniques, sont à reprendre, qui puissent nous éclairer sur cette importante question. Comme on le voit, d'après ces expériences, les injections de sérum de Roux n'auraient même pas, comme le veut M. Variot, les effets physiologiques du sérum ordinaire. Dans ce dédale de contradictions, nous croyons devoir rester fidèle à l'observation clinique.

## CHAPITRE II

### Observations

#### Observation Première

(Personnelle)

Le nommé R.., cultivateur, âgé de 37 ans, entre à l'hôpital le 21 novembre 1902, avec une pneumonie double évoluant depuis sept jours. Pneumonie droite à la fin, pneumonie gauche au début A la percussion, matité au tiers moyen des deux côtés; à l'auscultation, râles aux deux temps à droite au niveau de l'angle de l'omoplate ; à gauche, râles fins à l'inspiration et dans l'aisselle.

Le 21. Température à 40°. Le point de côté a disparu. Dyspnée intense. Cyanose des extrémités. Pouls à 120, petit, irrégulier, de nombreux faux pas, sueurs profuses. Impossibilité de cracher. Adynamie. Délire.

Injection de sérum de Roux de 10 cc.

Deux vésicatoires appliqués ne prennent pas. De nombreuses ventouses sèches.

22. Même état. Temp., 39,7 le matin, à 39,8 le soir. Même dyspnée, même irrégularité du pouls. Légère amélioration dans l'après midi.

Nouvelle injection de 10 cc.

23. Temp à 39,2 le matin et à 38,5 le soir. Amélioration

sensible. Dyspnée moins intense. Pouls à 100, mais irrégulier, crachats rouillés, épais, adhérents.

24. Temp. à 38,5 le matin, 38,4 le soir; mieux sensible. La dyspnée s'amende. Pouls à 80, reprend sa régularité.

25. Temp. 37,4 le matin, 37 le soir. Pouls à 80. La dyspnée a disparu: crachats muqueux moins épais.

26. Temp. 37,7 le matin, 37,5 le soir.

27. Temp. 37. Le malade entre en convalescence et quitte l'hôpital huit jours après, complètement rétabli.

Nous l'avons revu depuis en parfaite santé.

### Observation II

(Personnelle)

Le nommé C..., cultivateur, âgé de 27 ans, rentre le 22 octobre 1902 à l'hôpital, avec une pneumonie droite, évoluant depuis dix jours. Matité dans les deux tiers inférieurs et à droite, vibrations exagérées, râles aux deux temps, râles fins et gros râles de retour.

Le 22. Temp. 39 matin et soir. Délire Dyspnée intense. Pouls à 120, petit, irrégulier. Premier bruit affaibli. Adynamie. Le point de côté a disparu. Crachats muco-purulents très épais, jus de pruneaux. Injections de caféine et ventouses sèches. Deux vésicatoires ne prennent pas.

23. Temp. 39,8 le matin, 39,5 le soir; même état grave. Injection de sérum de 10 cc.

24. La situation n'a pas changé. Temp. 39,6 le matin, 39,5 le soir; même dyspnée. Pouls à 120.

Nouvelle injection de 10 cc.

25. Temp. 38 le matin, 38 le soir. Le délire a disparu. La dyspnée moins forte. Pouls à 100, toujours petit et irrégulier.

26. Temp. à 37,2 le matin, 37 le soir; mieux sensible. La dyspnée a complètement disparu. Le pouls seul à 80 est dur et irrégulier. Râles plus humides que les jours précédents.

27. Temp. à 37 le matin, 37,4 le soir. Tout rentre dans l'ordre.

Le malade quitte l'hôpital dix jours après, complètement rétabli.

Ce malade est revenu six mois après à l'hôpital, avec une typhoïde, mais absolument rien du côté des poumons.

## Observation III

(Personnelle)

Le nommé L..., âgé de 56 ans, entre à l'hôpital, le 17 octobre 1902, avec une sciatique. Soigné durant quelques jours, la névralgie est en bonne voie de guérison, lorsqu'une pneumonie droite se déclare le 30 novembre.

Le 30. Point de côté violent. Temp., à 39,6, matin et soir. Légère dyspnée. Crachats avec quelques filets de sang. Pouls à 120, dur et régulier, vibrations exagérées. Matité. Souffle tubaire et râles fins à la base droite.

Injection 10 cc.

Le 1er novembre. Temp., 39,3 le matin, 38,5 le soir; même point de côté, même dyspnée. Pouls à 100. Crachats rouillés. De nombreux râles fins à droite à l'inspiration.

2. Temp., 37,6 le matin, 38 le soir. Point de côté moins intense, même dyspnée.

3. Temp., 38° le matin, 37,5 le soir. Même état peu grave.

4. Temp., 38° le matin, 37° le soir. Pouls à 80, toujours plein et dur. Pas de dyspnée, pas de point de côté. Râles de retour.

5. Temp., 37,3 le matin, 36,8 le soir. Le malade est tout à fait bien.

L'amélioration s'accentue de jour en jour.

10. Il se lève malgré la défense du médecin, et douze jours après il quitte l'hôpital, guéri et de sa sciatique et de sa pneumonie.

### Observation IV

(Personnelle)

Le nommé T..., âgé de 47 ans, entre à l'hôpital le 19 décembre 1902, avec une pneumonie droite évoluant depuis 12 jours.

Point de côté violent au début a déjà disparu. Temp., à 40° le soir. Pouls à 120, irrégulier et plein. Dyspnée intense. Délire. Crachats purulents, sanguinolents, tendance à l'adynamie. Vibrations exagérées, matité dans tout le tiers moyen. Râles fins et gros râles muqueux.

Le 20, temp., 40 le matin, 40,6 le soir. Injection du sérum de 10 cc.

L'état général n'a pas changé.

21. Temp., 39,9 le matin, 39,9 le soir. Même état grave. Mêmes symptômes. Nouvelle injection de 10 cc.

22. Temp., 38,2 le matin, 37,8 le soir. Mieux sensible. Délire a disparu. Dyspnée atténuée. Pouls de 95 à 100, régulier plein et dur.

23. Temp., à 37° le matin, 37,4 le soir. Mieux sensible, plus de dyspnée, crachats encore épais.

24. Temp., 38° le matin, 37° le soir. L'amélioration s'accentue.

25. Temp.. 37,8 le matin, 36,8 le soir. Le malade entre en convalescence et quitte l'hôpital le 31 décembre, complètement rétabli.

## Observation V

(Personnelle)

Le nommé S..., âgé de 27 ans, entre à l'hôpital le 6 avril 1903, avec une pneumonie droite au huitième jour.

Symptômes généraux peu graves. Le point de côté a déjà disparu. Légère dyspnée. Crachats rouillés. Gros râles de retour. Rien d'alarmant dans les signes stéthoscopiques. La température pourtant se maintient aux environs de 40°, et le pouls, plein et dur, est à 120. Temp. : 39,6 matin et soir. Un souffle à gauche, sans râles. La température fait soupçonner quelque chose de ce côté. Il n'y a rien de bien net.

Le 7. Temp. à 39,2 le matin, 39,9 le soir. Etat général de plus en plus mauvais. La dyspnée s'est accentuée. Pouls à 120 dépressible et petites selles excessivement fétides, qui se modifient par suite de l'administration de quelques grammes de levure de bière. Râles sous-crépitants nombreux à gauche à l'inspiration.

Injection de 10 cc.

8 La température est le matin à 39,4, le soir à 39°. Pouls toujours à 120. Crachats rouillés très épais. Dyspnée toujours accentuée.

9. Temp. à 38,5 le matin, 37,7 le soir. Les symptômes s'atténuent. Dyspnée moins forte. Pouls entre 90 et 100, régulier, dépressible.

10. Temp., 36,8 le matin, 38,4 le soir. Pouls à 80. La dyspnée a disparu.

A partir du 11, la température oscille entre 37° et 37,5. Tout rentre dans l'ordre et le malade quitte l'hôpital le 20, complètement rétabli.

Il nous a semblé que cette pneumonie a eu son point de départ dans une infection intestinale, et que la levure de bière nous a été très utile.

## Observation VI

(Personnelle)

Le nommé M..., briquetier, âgé de 49 ans, entre à l'hôpital le 17 novembre 1902, avec une pneumonie droite, évoluant depuis deux jours

Symptômes généraux modérés. Point de côté violent. Délire. Légère dyspnée. Temp. à 38,6 le matin, 39° le soir. Pouls à 110. Crachats rouillés. Matité dans la ligne axillaire droite. Vibrations exagérées. Râles fins dans l'aisselle après la toux.

Le 18. Temp , 38,9 le matin, 39,2 le soir. Légère dyspnée. Pouls à 110, régulier, ample, dur.

Injection de 10 cc. de sérum.

19. Temp., 38,4 le matin, 37,5 le soir. Pouls à 90. Très légère dyspnée. Le point de côté a disparu et le délire aussi.

20. Temp., 37,5 le matin, 37,3 le soir. Amélioration sensible dans tous les symptômes.

21. Temp , 37,3 le matin, 37,4 le soir. Mieux sensible.

22. Temp., 36,8 le matin, 37,2 le soir. Le malade entre en convalescence et quitte l'hôpital le 28 novembre, complètement guéri.

## Observation VII

(Personnelle)

Le nommé S.. , journalier, âgé de 48 ans, entre à l'hôpital le 7 octobre avec le diagnostic d'impaludisme.

Aucun signe bien net du côté du poumon. Le diagnostic

reste deux jours indécis Le troisième jour, apparaissent des signes manifestes d'une pneumonie double. Souffle tubaire, râles fins et secs, points de côté violents, dyspnée intense. Matité des deux côtés au tiers moyen et en arrière.

Temp. à 39,6 le matin, 39° le soir.

Le 10. Temp., 39° le matin, 39,5 le soir.

11. Temp., 39,5 le matin. 39,7 le soir. Pouls entre 110 et 115, ample et dur. Dyspnée intense, crachats rouillés ; râles fins des deux côtés.

Injection de 10 cc. matin et soir.

12. Temp., 39° le matin, 38,5 le soir. Pouls toujours le même. Dyspnée encore assez forte. Nouvelle injection 10 cc.

13. Temp. 38° le matin, 38,4 le soir. Mieux sensible.

14. Temp., 38° le matin, 37,4 le soir. Le malade est tout à fait bien.

15. Temp., 38° le matin, 37° le soir. A partir du 15, la température se maintient à 37°. Le malade se remonte et quitte l'hôpital le 28, complètement rétabli.

## Observation VIII

(Personnelle)

Le nommé L..., pasteur Israélite, âgé de 32 ans, entre à l'hôpital le 18 novembre avec diagnostic de pneumonie droite. A l'auscultation, on découvre des lésions bacillaires des deux sommets au début, respiration soufflante et craquements. Gros râles de retour à la base du poumon droit, souffle tubaire et petits râles secs à gauche. Par conséquent, pneumonie à la fin à droite et tout à fait au début à gauche.

Symptômes généraux graves. Température à 40°. Dyspnée intense, pouls à 120, petit mais régulier. Point de côté violent, crachats sanguinolents.

Le 18. Temp., 40° le soir. Pouls, 120, petit. Dyspnée intense.

Injection de 10 cc.

On redoute la granulie et on fait en même temps des injections de cacodylate de soude.

19. Temp., 39,6 le matin, 39,8 le soir. Même dyspnée, le pouls n'a pas changé.

Nouvelle injection de sérum de 10 cc.

20. Temp., 37,5 le matin, 37,2 le soir. Mieux sensible, le malade est toujours oppressé.

21. Temp., 37° le matin, 37,7 le soir. A partir du 21, le malade continue à aller mieux. La température seule présente de légères oscillations à exacerbations vespérales, mises sur le compte de ses lésions tuberculeuses.

Le 5 décembre, il quitte l'hôpital, guéri de sa pneumonie.

## Observation IX

(Personnelle)

Le nommé M..., âgé de 45 ans, jardinier, entre à l'hôpital le 24 avril 1902, avec une pneumonie gauche.

Temp. à 39.5. Point de côté violent. Dyspnée intense. Pouls à 110 et 115, ample et dur. Crachats muqueux, qui deviennent rouillés le lendemain. Râles fins à gauche. Souffle au niveau de l'angle de l'omoplate gauche, matité au tiers moyen du poumon gauche.

Le 25. Temp., 39° le matin, 39,2 le soir. Même dyspnée. Pouls à 120, toujours le même.

Injection de 10 cc.

26. Temp., 39° le matin, 39,4 le soir. Mêmes symptômes. Nouvelle injection de 10 cc.

27. Temp., 38,5 le matin, 38,5 le soir. Amélioration très marquée.

28. Temp., 37,7 le matin, 37,6 le soir. Le malade est tout à fait bien, le point de côté a disparu, la dyspnée aussi. Pouls à 80, régulier et plein. Le malade nous dit lui-même que c'est la piqûre qu'on lui a faite qui l'a sauvé et demande qu'on recommence l'opération.

29 Temp., 36,8 le matin, 37,8 le soir. Convalescence rapide. Le malade quitte l'hôpital le 10 mai, complètement guéri. Il est revenu cinq mois après avec une blessure à la tête. Aucune complication post-pneumonique.

## Observation X

Personnelle)

La nommée C ., âgée de 53 ans, entre à l'hôpital le 30 mai 1902 avec une pneumonie droite. Frissons répétés. Point de côté violent Légère dyspnée. Matité à droite, souffle tubaire. Pas d'expectoration. Toux insignifiante

Temp , 39.5. Pouls, 125. Râles fins par bouffées dans l'aisselle, seulement lorsque la malade tousse.

Injection de 10 cc. de sérum.

31. Temp., 38° le matin, 39° le soir. Pouls, 120. Légère dyspnée. Etat général bon.

Le 1er Juin. Temp., 37,2 le matin, 38,2 le soir. Pouls à 100, ample et dur. La dyspnée a passé. Crachats rouillés.

2. Temp , 36,4 le matin, 37,2 le soir. Pouls, 80, bon. La malade est tout à fait bien.

Les jours suivants, l'amélioration continue. Le 5 au soir, le thermomètre marque 38,3 Un purgatif est donné le lendemain. Température baisse à 37° et s'y maintient.

La malade quitte l'hôpital le 15 juin, complètement guérie.

Elle nous avait affirmé n'être malade que depuis la veille de son entrée à l'hôpital ; par conséquent, l'injection aurait été faite au début même de la maladie.

### Observation XI

(Résumée)

Docteur Gayraud, Thèse 1901.

Joseph G.., 23 ans, portefaix, entre à l'hôpital le 3 février 1901, avec une pneumonie droite.

Temp., 40,1. Pouls, 120. Délire. Injection de 20 cc. de sérum.

Le soir, temp. 39,2. Pouls, 108. Nouvelle injection de 20 cc.

Le lendemain matin, temp. 37,2. Pouls 86. Les signes stéthoscopiques n'ont pas varié. Le malade est très fatigué. Urines abondantes. Pas d'albumine. Température du soir, 37,4.

Les jours suivants, le malade va de mieux en mieux, mais n'est autorisé à se lever que le neuvième jour, la résorption de l'exsudat se faisant très lentement. Il quitte l'hôpital le 20 février, complètement guéri et sans aucun accident post-pneumonique.

### Observation XII

(Résumée)

Docteur Gayraud. Thèse.

Joseph R..., 38 ans, marin, entre à l'hôpital le 26 février 1901, avec une pneumonie droite.

Temp., 40,2. Pouls, 125. Injection de 20 cc. de sérum.

Nuit agitée.

Le lendemain 27. Temp., 39,2. Pouls, 120, le matin. Nouvelle injection de 20 cc. Le soir, temp. 39,4. Pouls, 100. Nouvelle injection de 20 cc.

Nuit plus calme.

28. Température du matin, 38,2. Pouls, 88. Température du soir, 37,8. Pouls, 86.

29. Temp., 37,2 le matin, et s'y maintient.

Il sort définitivement guéri le 15 mars, sans complications métapneumoniques.

## Observation XIII

Gayraud, thèse.

Gustave V..., homme de peine, 37 ans, entre à l'hôpital avec une pneumonie gauche.

Pouls petit, irrégulier, arythmie. Souffle à la pointe. Adynamie.

Le 4me jour, deux injections sont faites, 20 cc. + 20 cc., une le matin, l'autre le soir. Dyspnée intense. Nuit très pénible.

Le lendemain, le pouls est meilleur, à 120. Dyspnée moins prononcée. Expectoration abondante, elle était nulle la veille.

Temp., 38,3 le matin et 38,8 le soir.

Amélioration sensible. Le sixième jour, temp. 37,2. Elle s'y maintient les jours suivants.

Résorption lente.

Le malade sort 23 jours après son entrée à l'hôpital, sans aucun phénomène post-pneumonique.

## Observation XIV

(Docteur Negel de Jassy)

Le nommé P.. D.., âgé de 58 ans, entre à l'hôpital de Jassy, le 13 mars 1902, avec une pneumonie droite, évoluant depuis trois jours Etat général très grave. Dyspnée très intense. Matité complète. Souffle tubaire. Temp. 39°. Pouls très faible, mais régulier.

Injection de 20 cc. de sérum.

Le 16. Temp., 38,5. Pouls, petit, mou. Respiration plus facile.

Le malade est très faible. Nouvelle injection de 20 cc.

17. Temp., 37,8. Etat général assez bon. Les jours suivants, la pneumonie suit sa marche et le malade quitte l'hôpital le 29, complètement guéri.

## Observation XV

(Devé, interne de l'hôpital Bichat.)

M. X..., garçon boucher, 16 ans, est pris brusquement, le 11 juin 1901, à trois heures de l'après-midi, d'un violent frisson avec douleur dans le côté droit. Entre le soir même à l'hôpital. Respiration haletante. Temp., 40,4. Pouls, 134. Pas d'expectoration. Injection de 20 cc.

Le 12. Temp., 39. Urines limpides et abondantes dans la nuit. Pas d'albumine. Toujours oppressé. 41 respirations. Pas de toux. Pas de signes physiques. Le soir, température 37,6.

13. Température du matin, 38,2. Polyurie, gène respiratoire dans le côté droit. Le soir, température 37,6.

14. Temp., 37,6 le matin; 39 2 le soir.

15. Même température.

16. Temp., 37°. Elle s'y maintient les jours suivants.

Le malade quitte l'hôpital quelques jours après complètement guéri.

### Observation XVI

Docteur Talamon (Médecine moderne).

M. X..., chiffonnier, 43 ans, alcoolique, est pris le 3 janvier 1901, à 4 heures du matin, d'un frisson violent et point de côté droit. Il entre à l'hôpital le soir. Délire, agitation. Temp., 39,6.

Le 4. Crachats visqueux, sanglants, souffle tubaire, râles crépitants fins. Urines acajou, albumine. Temp. du matin, 39,5; temp. du soir, 40°.

Injection de 20 cc.

5. Temp., 37,4.

6 et 7. Temp. entre 38 et 37,6.

8. Le malade se lève, va aux cabinets; nouveau frisson, nouveau point de côté à droite. Temp., 39,2 le matin, 38,5 le soir. Crachats marmelade d'abricots.

Injection de 20 cc. de sérum.

9. Temp., 37,6. Polyurie.

10. Temp., 37,5.

Le 14, on ne trouve plus rien à l'auscultation. Le malade quitte l'hôpital guéri.

### Observation XVII

(C. Talamon. *Bulletin de la Société de médecine des Hôpitaux de Paris*)

Marchande ambulante, 78 ans, misère physiologique; entre le 4 août avec une pneumonie droite évoluant depuis quatre jours.

Injection de 20 cc.

Le 5 août. Température du matin, 38,6 ; le soir, 39,6. Même état adynamique.

Injection de 20 cc.

6. Température du matin, 39°. Agitation nocturne, prostration complète. Ne tousse, ni ne crache. Respiration gémissante. Pouls à 120, régulier et plein. Température du soir, 39,6. Souffle tubaire ; râles crépitants.

Injection de 20 cc.

7. Température du matin, 38,8. Faiblesse ; ni toux, ni expectoration Pouls, 120. Température du soir, 39,4.

Injection de 20 cc. de sérum + 300 cc. de sérum artificiel.

8. Température du matin, 37,8 ; le soir, 38,2. Prostration toujours complète. Gâtisme.

9. Temp., 39° le matin. Injection de 20 cc. Température du soir, 37,4.

10. Température du matin, 38,2. Température du soir, 37,4. Elle s'y maintient. L'amélioration se dessine rapidement, et, le 25, on peut la considérer comme complète.

## Observation XVIII

(C. Talamon, In *Médecine moderne*)

Un vieillard de 77 ans est apporté, le 7 janvier 1902, sans renseignements. Faiblesse et adynamie excessives. Matité et râles crépitants à gauche. Respiration haletante et bruyante. Température du soir, 40°. Pouls, 96.

Injection de 20 cc. de sérum de Roux et 500 cc. de sérum artificiel.

Le 8 janvier. Délire toute la nuit ; adynamie ; crachats rouillés types. Température du matin, 38,4. Pouls, 80 ; 42 respirations. Température du soir, 40° ; 20 cc. de sérum de Roux et 500 de sérum artificiel.

9. Même état général, mêmes signes physiques. Température du matin est descendue à 39° ; elle remonte le soir à 40,4. Troisième injection de 20 cc. de sérum de Roux et 500 artificiel.

10. Prostration toujours complète. Gâtisme. Torpeur subdélirante. Pouls à 76. Température du matin, 38,8 ; le soir, 39,6.

Quatrième injection de 20 cc. et 500 de sérum artificiel.

11. Temp , 38,8. Pouls, 70. Même état adynamique.

Cinquième injection de 20 cc.

12. Température du matin, 38,2. Pouls, 70. Température du soir, 38,6.

13. Température du matin, 38,4 ; le soir, 38,6.

14. Temp., 37,6 le matin, 39° le soir.

Les jours suivants, la température oscille entre 37,8 et 38,6. On continue le sérum artificiel. Résolution lente.

Le malade part le 20 février, complètement guéri.

## Observation XIX

(C. Talamon, In *Médecine moderne*.)

Chiffonnier de 68 ans, entre à l'hôpital pour fracture de la sixième côte droite, le 22 avril 1902. Le 28 avril à 7 heures du matin, frissons violents. Douleur plus vive en arrière et à droite.

Temp , 39,8 le soir. Pouls, 102. Respiration bruyante. Crachats sanglants. Râles crépitants à la base droite. Injection de 20 cc. de sérum.

29. Temp. du matin, 39°. Respiration toujours bruyante. Crachats sanglants, spumeux. Urines rares, foncées.

Temp. du soir 39,6.

Deux injections de 20 cc.

30. Agitation, insomnie, délire, prostration. Crachats purulents. Râles crépitants à la base droite.

Temp. du matin, 40°. Temp. du soir, 40°.

Deux injections de 20 cc.

1er mai. Respiration plus tranquille. Pouls, 78

Temp., du matin 39,6. Temp. du soir, 39°. Crachats purulents. Deux injections de 20 cc.

2. Temp. du matin, 39,4. Temp. du soir, 39,8. Une injection de 20 cc.

3. Temp. du matin, 39°; le soir, 39,6.

4. Temp , 38,8 le matin ; 38,8 le soir.

5. Temp., 38° le matin ; 39 le soir. Pouls, 80. Respiration tranquille.

6. Temp. du matin, 38,4 et 38,6 le soir. La température oscille entre 38,4 et 38,6 jusqu'au 11 mai. Signes de bronchite et de pleurésie post pneumonique.

Le malade quitte l'hôpital le 5 juillet avec respiration soufflante et râles à la toux.

## Observation XX

(C. Talamon, In *Médecine moderne*)

Femme de 62 ans, dans le service depuis longtemps, est prise, dans la nuit du 15 au 16 décembre 1901, de frisson avec claquement des dents. Point de côté sous-costal droit.

Le 16. Pouls, 120. Température du matin, 39,2. Température du soir, 40,2. Rien d'appréciable à l'auscultation ; ni toux, ni dyspnée.

Injection de 20 cc.

17. Agitation Insomnie. Pas d'expectoration. Obscurité respiratoire à la base droite. Temp., 39,4 le matin, 39,6 le soir.

Deuxième injection de 20 cc.

18. Signes manifestes de pneumonie. Temp., 39° le matin, 39,8 le soir.

Nouvelle injection de 20 cc

19. Temp., 38,6 le matin, 39,6 le soir. Urines rares albumineuses. Respiration calme. Souffle inspiratoire et râles crépitants.

Injection de 20 cc.

20. Temp., 38,2 le matin, 38,8 le soir. Même état.

21. Température du matin, 38°. La malade est tranquille. Le souffle a disparu.

22. Temp., 37,4 le matin, 37,8 le soir. Le 2 janvier, la malade est complètement guérie.

## Observation XXI

(C. Talamon, In *Médecine moderne*)

La nommée X..., ménagère, 62 ans, à l'hôpital depuis quatre mois, pour anémie essentielle, est prise brusquement, le 8 mars 1902, d'un violent frisson et point de côté à droite, râles crépitants fins à droite 20 cc. de sérum. Temp., 40,2 le soir.

Le 9. Point de côté. Inspiration soufflante. Crachats rares et visqueux. Temp., 38° le matin, 38,4 le soir.

10. Temp., 37°. Sueurs profuses. Urines foncées, légèrement albumineuses. Température du soir, 38°.

Les jours suivants, la température reste à la normale, et, huit jours après, elle est complètement guérie de sa lésion pulmonaire.

## Observation XXII

(Résumée)

Capitan, *In* Médecine moderne, 1901

Femme âgée de 58 ans, emphysémateuse et asthmatique de longue date.

Le 8 mars 1901, elle est prise brusquement d'un point de côté violent, fièvre élevée et oppression intense. Crachats sanguinolents. Le lendemain, crachats franchement pneumoniques.

Le 10 mars. Les phénomènes se sont accentués. Temp., 39°. Pouls, 128. Souffle pneumonique type, râles crépitants.

Le soir même, état grave. Injection de 20 cc. de sérum. Nuit moins mauvaise.

11. Temp., 37,4 le matin Etat général moins mauvais. Souffle moins marqué. Pouls moins dur à 120.

Injection de sérum, 20 cc.

Température du soir, 38,2, mieux sensible. Etat général bon.

12. Temp., 36,8. Mieux très sensible. Température du soir, 37,4. L'amélioration progresse avec une extrême rapidité.

13. Température normale, à peine quelques râles. La malade est en pleine convalescence.

14. Tous les signes pneumoniques ont presque complètement disparu, et le 15 la malade peut se lever.

Quelques jours après, elle est complètement rétablie et n'est plus gênée que par son asthme.

## Observation XXIII

Par le docteur Roguet, d'Angers

Mme veuve B.., âgée de 61 ans, journalière, légèrement éthylique, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Ste-Anne, le 4 mai 1901. Cette malade a été prise, le 2 mai au soir, en rentrant chez elle, après avoir lavé au bord de l'eau, d'un violent point de côté dans la région axillaire droite et d'un grand frisson. Fièvre intense pendant toute la nuit du 2 au 3. Toux continuelle qui n'amène aucune expectoration.

Mme veuve B... entre à l'hôpital le 4 mai avec une température de 39° et pouls à 124.

Douleur vive dans toute la région axillaire droite, dyspnée intense qui oblige la malade à rester assise dans son lit.

L'examen du poumon droit révèle une matitéqui remonte jusqu'à l'angle inférieur de l'omoplate. Les vibrations thoraciques sont très exagérées, et l'auscultation fait entendre un souffle tubaire accompagné de quelques râles crépitants fins.

Le cœur présente une arythmie très marquée avec quelques intermittences. Pouls petit et faible.

Le diagnostic de pneumonie étant posé, on donne à la malade comme régime, lait, bouillon et café, et une potion de Todd.

On fait une injection sous-cutanée de 20 cc. de sérum de Roux.

Le lendemain matin, 5 mai, on ne constate pas d'amélioration notable.

La température est à 39°. R. = 60. P. = 136.

L'état local n'est pas modifié. Les râles crépitants cepen-

dant ont disparu. Reste le souffle. L'état général est plus mauvais, cœur plus faible, délire tranquille.

Nouvelle injection de 20 cc. de sérum.

Le soir, température, 39,8. P. = 140. R. = 54.

Le 6 mai matin, T. = 37,8. P. = 100. R. = 38.

Le 6 mai soir, T. = 38,2. P. = 100. R. = 38.

Il y a une amélioration sensible. La dyspnée a beaucoup diminué; le délire a disparu. Le souffle tubaire persiste ; mais à la fin de l'inspiration, on entend de nombreux râles de retour.

Nouvelle injection de 10 cc. de sérum.

Les 7 et 8, l'amélioration s'accentue. La température n'atteint plus que 36,6 le matin et 37° le soir. Le pouls passe de 100 à 84. La respiration tombe de 38° à 24°.

De nombreux râles de retour occupent toute la région occupée par le souffle et le masquent complètement.

Du 9 au 14, la température reste au-dessous de 37°. Les râles crépitants disparaissent. La respiration est normale. Les troubles cardiaques ont disparu. La malade s'alimente bien.

## Observation XXIV

Professeur Roguet, d'Angers

Le nommé C..., agent de police, âgé de 24 ans, est pris, dans la nuit du 1er avril 1901, d'un violent frisson avec claquement de dents, qui le force à interrompre son exercice et à rentrer chez lui. Il se met au lit et est pris d'une fièvre très violente avec une vive douleur au niveau du mamelon gauche.

Il entre à l'hôpital, salle Saint-Paul, le 3 avril. Rien à noter dans les antécédents personnels et héréditaires.

Violente dyspnée qui l'oblige à se tenir assis sur son lit.

Coloration rouge vif de la pommette gauche. Toux peu fréquente : crachats rouillés, visqueux, aérés. Douleur vive au niveau du mamelon gauche.

Langue sèche et blanche. Rien dans les urines.

L'examen physique révèle l'état normal du côté droit et du sommet du poumon gauche.

Matité à la partie moyenne du poumon gauche et submatité à la base. Vibrations thoraciques exagérées : souffle tubaire intense, sans râles. Bronchophonie et pectoriloquie. Temp., 39,5.

Régime : Lait, bouillon et café.

Injection de 20 cc. de sérum de Roux.

Le 4, au matin, le malade accuse une sensation de bien-être.

Temp., 37°. Pouls, 124. Il n'y a aucune modification des signes physiques. Nouvelle injection de 20 cc. de sérum.

Le soir, la température est à 37,6 et le pouls à 80.

5. Temp.,36,2. Pouls, 60 le matin, et le soir temp. 36,6, et pouls 60.

6. La température est à 36° le matin et 36,5 le soir.

La matité diminue d'étendue. Le souffle commence à devenir moins rude, et à la fin de l'inspiration, on entend de nombreux râles crépitants.

Les jours suivants, amélioration sensible, et le 11 tout signe de pneumonie a disparu.

### Observation XXV

(Professeur Roquet, d'Angers.)

Le nommé M..., âgé de 34 ans, ouvrier, entre à l'hôpital, salle Saint-Paul, le 10 juin.

Sa mère est morte de tuberculose pulmonaire. Lui-même a eu la typhoïde et la variole à 16 ans.

Obs. I

42° 41° 40° 39° 38° 37°

Injection 10 cc. Injection 10 cc.

21 22 23 24 25 26 27 28 29 30.

Obs. II

Injection 10 cc. Injection 10 cc.

22 23 24 25 26 27 28 29 30.

Obs. III

42° 41° 40° 39° 38° 37°

Injection 10 cc.

30 1 2 3 4 5 6 7 8

Obs. IV

Injection 10 cc. Injection 10 cc.

19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

Obs. V

Obs. VI

42°
41°
40°
39°
38°
37°

Injection 10 c.c.

Injection de 10 c.c.

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25

Obs. VII

Obs. VIII

42°
41°
40°
39°
38°
37°

Diagnostic Indécis

Diagnostic Confirmé
Injection de 10 cc.
Injection de 10 cc.

Injection 10 cc.
Injection de 10 cc.

8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28

Le 3 juin au soir le malade est pris subitement d'enrouement et de fièvre. Toux légère; crachats muqueux.

Le lendemain matin : grand frisson unique et prolongé.

Le surlendemain, violent point de côté à droite; toux et crachats rouillés. Le malade continue à travailler.

A son entrée à l'hôpital, le 10 au soir. il présente une dyspnée intense ; sa température est 38,6. Toux fréquente ; crachats sucre d'orge, aérés et visqueux.

A l'examen physique : état normal du poumon gauche. A droite, sonorité au sommet, matité complète à la partie moyenne, submatité à la base. Augmentation des vibrations dans toute la zone mate.

Souffle tubaire à la partie moyenne du poumon droit ; râles sous-crépitants et frottements.

Cœur normal. Urines rares et foncées, sans albumine.

11. Temp., 39,4 le matin; 39,1 le soir.

Injection de 20 cc. de sérum de Roux.

12. Temp., 38,6 le matin 38,4 le soir.

Les signes physiques n'ont pas changé. Il y a un souffle doux et lointain, comme un souffle pleurétique.

Nouvelle injection de 20 cc. de sérum.

13. L'état du malade reste stationnaire.

14. La température est à 37,6 le matin, à 38,7 le soir.

Le souffle disparaît Râles crépitants de retour.

16. Temp., 36,3 le matin, 36,8 le soir.

Les signes physiques disparaissent.

Le malade se sent très bien, a bon appétit et veut se lever. Urines claires abondantes, sans albumine.

Les jours suivants, l'amélioration s'accentue ; la respiration devient normale. Le malade quitte l'hôpital, complètement guéri.

# CHAPITRE III

## Résultats obtenus

### MOMENT PROPICE POUR LES INJECTIONS, DOSES

Pour qu'une médication pneumonique puisse être considérée comme efficace, il faut que cette médication abaisse le taux de la mortalité, abrège la durée de la maladie, supprime ou en atténue les complications Nous croyons avoir démontré que le sérum antidiphtérique abaisse la mortalité pneumonique. En est-il de même des deux autres points ?

Nous avons toujours pu voir, quelquefois après une seule injection, le plus souvent deux injections de 10 cc., la température baisser de quelques dixièmes de degré et continuer à baisser régulièrement jusqu'à la normale. Pas de défervescence brusque; mais chute, la plupart du temps, en lysis, souvent progressive et régulière; sans exacerbation vespérale, complète au bout de trois à quatre jours, comme si elle obéissait à une cause agissant d'une façon constante, sûre et continue Cette chute en lysis semble bien être le fait du sérum.

Le docteur Gayraud, qui a traité des pneumoniques par cette méthode à l'hôpital de Nice, s'exprime ainsi : « Pour nous, la défervescence en lysis observée chez nos pneumoniques doit être considérée comme imputable au sérum. Ce

mode de défervescence, observé chez des malades guéris spontanément, semble plutôt être le fait d'une pneumonie bâtarde que d'une pneumonie franche. » M. Talamon, dans son rapport à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, janvier 1901, note également cette défervescence en lysis.

Mais la température qui, certainement, doit servir de guide, n'est pas seule influencée par le sérum. A la dyspnée excessive du début succède une légère oppression, une simple gêne respiratoire qui s'atténue rapidement et disparaît en même temps que la température tombe à la normale.

Le pouls, irrégulier, petit, avec de nombreux faux pas, signes manifestes de complications cardiaques, reprend sa régularité normale.

Nous avons très souvent noté des sueurs profuses et urines abondantes, claires, sans albumine.

Le malade qui fait l'objet de l'observation I est entré à l'hôpital avec une température de 40° le soir, dyspnée intense tirage, cornage, faux pas du cœur. Absence de crachats, adynamie prononcée, délire, légère agitation. Deux vésicatoires sont appliqués, qui ne prennent pas ; des ventouses sèches laissent des ecchymoses violacées persistantes, ce qui, dit-on, est d'un très mauvais pronostic.

Une injection de sérum de 10 cc. est faite le soir même, sans espoir de succès, et une autre le lendemain matin, en tout 20 cc. de sérum. Le surlendemain, après une nuit très agitée, le malade doit rester sur son lit pour respirer. On note une légère amélioration, avec une légère chute de température; l'amélioration s'accentue les jours suivants : 20 cc. de sérum ont suffi à sauver le malade, au grand étonnement des parents, des médecins et du malade lui-même, ce qu'il exprimait en disant: « Je revis! »

On pourra nous objecter que, les injections de sérum ayant été faites la plupart du temps non au début même de

la maladie, mais près de la fin du cycle morbide, c'est-à-dire près du 7^me^ jour, la défervescence et l'atténuation des symptômes peuvent être survenues, non du fait des injections de sérum, mais par le processus naturel de guérison de la pneumonie. Cette objection nous a réellement préoccupé, lors de nos premiers essais. Mais, dans la suite, nous avons eu occasion de traiter des pneumoniques au premier jour de leur maladie et les résultats ont été les mêmes.

Le malade de l'observation III a fait sa pneumonie à l'hôpital même où il était entré pour une sciatique. Chez ce malade, la température a commencé à baisser après la première injection, la seule d'ailleurs, et la défervescence a été complète le cinquième jour.

D'autre part, les malades de l'observation I et II étaient entrés à l'hôpital aux 10^me^ et 12^me^ jours de leur pneumonie, sans aucune tendance à la résorption. Leur guérison a été complète en quelques jours.

Nous pensons que les injections de sérum, incapables de faire avorter complètement, de juguler le mal, en atténuent les symptômes, préviennent ou arrêtent les complications parapneumoniques, pulmonaires et extra-pulmonaires ; font évoluer la maladie avec le minimum de gravité, procurent une convalescence facile et une guérison toujours complète.

Quelques essais dans des cas de broncho pneumonie des vieillards et des enfants ne nous ont donné aucun résultat. Dans deux cas de broncho-pneumonie, chez un enfant de 8 mois et chez un jeune homme de 18 ans, la première injection a été suivie d'une chute de température au-dessous de 37°, mais le soir la température remontait à 40° et s'y maintenait, malgré des injections répétées matin et soir. La pneumonie franche nous semble seule justiciable des injections de sérum de Roux.

Il résulte de nos observations VII et XIII que les effets du sérum sont d'autant plus marqués et plus efficaces que les injections ont été plus précoces Nous ne pensons pas cependant que celles-ci faites au début même de la maladie puissent arrêter court l'invasion d'une pneumonie commençante. La température commence bien à tomber après la première injection, mais la défervescence n'est complète qu'au cinquième ou sixième jour. Durant ce temps, la pneumonie suit son cours, parcourt son cycle presque en entier, mais considérablement atténuée ; durant quelques jours encore, on trouve des râles sous-crépitants.

M Talamon, après une classification de ses pneumoniques, a cherché à déterminer à quel moment de la maladie les injections sont le plus efficaces, et en est arrivé à cette conclusion que les injections doivent être faites avant le cinquième jour de la maladie. On peut voir d'autre part que, sur neuf observations personnelles, la plupart sont des pneumonies aux $6^{me}$, $8^{me}$, $10^{me}$ et même $12^{me}$ jours. Pourtant le sérum a donné d'excellents résultats, et nous ne croyons pas devoir fixer à cinq jours la limite pour l'usage efficace du sérum. Nous pensons qu'il fait sentir ses heureux résultats à n'importe quel jour de la maladie, et qu'il ne faut pas priver d'un si précieux auxiliaire les malades qui viennent aux $8^{me}$ ou $10^{me}$ jours de leur pneumonie. Les malades de l'observation I et II sont entrés à l'hôpital au $10^{me}$ jour de leur pneumomie. Le sérum a très bien agi.

Il serait intéressant de préciser les modifications que les injections de sérum font subir aux lésions locales, mais nous n'avons que la percussion et l'auscultation pour nous renseigner sur ce point. Elles nous renseignent bien surtout sur l'étendue en surface de l'inflammation, mais elles ne nous disent rien sur la profondeur, ni sur la qualité de la lésion. Il nous a semblé pourtant que les râles crépitants

humides sont plus précoces et plus abondants après l'injection de sérum. La résorption de l'exsudat semble plus rapide, l'état général est toujours excellent.

De deux à trois jours après la chute complète de la température, il nous a toujours fallu user d'énergie pour empêcher nos malades de se lever, et 8 à 10 jours après ils ont toujours été sur pied et en état de quitter l'hôpital. Aucun de nos malades n'a présenté de complications post-pneumoniques.

M. Talamon injecte des doses énormes de sérum, doses qu'on n'a jamais atteintes dans aucun cas de diphtérie grave, 100, 120, 160 cc. Ce n'est pas étonnant que M. Talamon ait observé des accidents imputables à ces doses massives de sérum. Nous ne saurions nous prononcer sur ce point. Mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que nous avons toujours obtenu de bons résultats avec des doses beaucoup plus petites, 20, 30, 40 cc au maximum.

Avec M. Talamon, nous pensons qu'il faut cesser les injections sitôt que la température commence à baisser et qu'elle continue à baisser. Cette suppression du médicament ne trouble en rien la descente de la température.

Les doses suivantes sont recommandées par M. Talamon: 60 cc. au-dessous de 50 ans, 100 cc. à 120 cc. au-dessus de 50 ans, et il ajoute: « Chaque injection est suivie le lendemain d'une chute de température matinale. Si la température continue à décroître le soir, une nouvelle injection est inutile.» Une pneumonie traitée au premier jour ne doit pas demander plus de 20 cc. à 40 cc. de sérum; on peut faire deux injections par jour de 20 cc.: une le matin et l'autre le soir.

# CONCLUSIONS

I. – Les injections de sérum antidiphtérique dans la pneumonie lobaire aiguë constituent une excellente médication, à laquelle on pourra toujours avoir recours dans certains cas graves.

II. — Elles atténuent les symptômes, préviennent ou arrêtent les complications pulmonaires et extra-pulmonaires; font évoluer la maladie avec le minimum de gravité, procurent une convalescence facile, rapide et une guérison complète.

III. — Les injections peuvent être faites avec avantage à n'importe quel jour de la maladie, quoiqu'il soit préférable de les faire dès le premier jour.

IV. — Trois ou quatre injections de 10 cc. nous ont paru toujours suffisantes; on doit les cesser sitôt que la température commence à tomber et surtout continue à tomber.

V. — Nous n'avons jamais observé d'accidents sériques, ni de complications post-pneumoniques.

# INDEX BIBLIOGRAPHIQUE


BESSONE.— La cura della polmonite crupale collo sero antidifterico. Gazz. medic. de Torino, 1898, XLIX, p. 921-926.

CALDWELL. — Some points in the managment of diphtheria and scarlet fever. Journal State Medic. London. 1903, XI, p. 151-156.

CEUCEZIO. — Iniezione di siero antidifterico in un caso di afta cachetica, seguita da guarigione. Gaz. des Hôpitaux de Milano. 1903, XXIV, p. 142-143.

VASILNI. — Pneumonia acuta stanga posteriora vindecare injectié forte séro-antidifterie. Pressa Medic. Romana, 1902, VIII, p. 55-57

CARDOSO. — Algmias palavras sobre a ozena o sen tratamento pelo sero-antidiphtherico. Thèse de doctorat, Lisbonne, 1896, p. 80.

CAUTIN. — Il siero antidifterico in varie malattie infective, Lavori di Congres Medic. int. Roma. 1896, p. 249.

CAPITAN. — Un cas de pneumonie franche arrêtée dans son évolution, puis guérie par les injections de sérum antidiphtérique suivant la méthode de M. Talamon. Compte rendu de la Société de biologie de Paris, 1901, III, 309, 3-11.

CANESSA. — El siero antidifterico en el tratamento abortivo de la pneumonie. Revue Medic. de l'Uruguay, Montévidéo, 1902, V, 326-333.

DOTTI. — Sero-antidifterico e pertosse. Milano, Tip. lit. dei Medeci, 1900, VIII, p. 14.

DALTON. — The cure and prevention of scarlet fever by the use of diphtherio. St. Louis M. Res. 1901, XLIII, p. 240.

GAYRAUD. — Traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique. Montpellier, 1901, 8, III, 71.

Mosny. — Traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique. Bull. et Mém. de la Société médicale des Hôpitaux de Paris. 1901, XVIII, 189 190.

Macrides. – Du traitement de la scarlatine et de l'aetion du sérum antidiphtérique dans les diverses angines scarlatineuses. Gaz. Méd. d'Orient, Constantinople, 1900, XLV, p. 392-393.

Netter. — Injection de sérum antidiphtérique dans un but prophylaetique à des enfants atteints de rougeole. Congrès international de Médecine, section de médecine de l'enfance, Paris 1900, p. 420-427. Compte rendu

— Injections préventives systématiques et généralisées de sérum antidiphtérique dans les services hospitaliers. Bulletin de la Soeiété de pédiatrie, Paris, 1902, p. 38-45.

Natoli. — Il siero antedifterico in infectione non differiche. Gazz. des Ospi. di Milano, 1897, XX, p. 1568-1569.

Negel. — Un cas de pneumonie franehe guéri par l'injection de sérum antidiphtérique. Médecine moderne. Paris, 1901, XII, p. 140.

Parisel. — Caso di Pertosse curato eol siero antidifterico. Clinica medic. de Pisa, 1898, IV.

— Siero antidifterico somministrato per bocca nella pertosse. Sieroterapia Roma, 1900, IV, fasciculo 3, 33.

Rollet. — Action du sérum antidiphtérique dans la gravité de la rougeole. Lyon, imprimerie Paul Legendre, 1899. 8, n° 4.

Richardière. — Prophylaxie de la diphtérie ehez les rougeoleux par les injeetions préventives de sérum de Roux. Bulletin de la Société de Pédiatrie. Paris, 1902, p. 37. 38.

Talamon.— Traitement de la pneumonie par les injections de sérum antidiphtérique. Médecine moderne. Paris, 1901, XII, p. 65, 68.

— Traitement de la pneumonie par les injections de sérum de Roux. Bulletin et Mémoires de la Société médicale des hôpitaux de Paris, 1901, XVIII, p. 166, 189.

— Deuxième série de 50 cas de pneumonie traités par les injeetions de sérum antidiphtérique. Médecine moderne. Paris, 1902, XIII, p. 102, 107, 113, 115.

— Traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique. Bullet. et Mém. de la Société de médecine des Hôpitaux de Paris, 1901, 3e s. XVIII, p. 190

Triboulet. — Traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique. Bullet. et Mém. de la Société de médecine des Hôpitaux de Paris, 1901, 3e s., XVIII, 190.

Variot. — A propos du traitement de la pneumonie par le sérum antidiphtérique. Bullet. et Mém. de la Société des Hôpitaux de Paris, 1901, 3e s., XVIII, p. 193, 194.

*Médication martiale.* — Du sérum antidiphtérique dans le traitement de la pneumonie fibrinaire et de la tuberculose pulmonaire. — Paris, 1897. n° 2, p. 29, 30.

Roguet. — Trois cas de pneumonie traités par le sérum antidiphtérique. Archives médicales d'Angers, 1902, n° 1, p. 300-305.

---

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 20 Avril 1904.
Pour le Recteur :
*Le Vice-Président du Conseil de l'Université,*
A. SABATIER.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 20 Avril 1904.
*Le Doyen*
MAIRET.

# SERMENT

---

*En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.*

*Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

*Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.*

*Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.*

---